

**NVF**

**ENTREPRENADER / HYRNING VID DRIFT AV  
ALLMÄNNA VÄGAR I FINLAND**

**VÄG - OCH VATTENBYGGNADSSTYRELSEN**  
**Driftsavdelning**

**20.5.1985**

08 TIEA





## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sida

<b>I NULÄGE</b>	<b>1</b>
1. ENTREPRENADFORMER I ALLMÄNHET	1
1.1 Entreprenader enligt betalningsgrund	1
1.11 Entreprenader med fasta priser	1
1.111 Totalprisentreprenad	1
1.112 Enhetsprisentreprenad	1
1.12 Arbetsentreprenad på räkning	2
1.121 Målprisentreprenad	2
1.122 Entreprenad på räkning	2
1.123 Arbetsledningsentreprenad	2
1.2 Entreprenadformer enligt prestations- skyldighet	2
1.21 Totalentreprenad	2
1.22 Generalentreprenad	3
1.23 Delentreprenad	3
1.3 Entreprenadformer enligt underordnings- förhållande	4
1.31 Huvudentreprenad	4
1.32 Underentreprenad	4
1.33 Bientreprenad	4
2. ENTREPRENADFORMER VID DRIFT	5
2.1 Anbudsförfrågning	5
2.2 Avtal och handlingar	7
3. ENTREPRENADBYGGANDETS OMFATTNING OCH GRUNDER FÖR UPPLÅTELSE PÅ ENTREPRENAD	9
3.1 Omfattning	9
3.11 Beläggningsentreprenader	12
3.12 Krossningsentreprenader	13
3.13 Småentreprenader	15
3.14 Driftsentreprenader totalt	16
3.2 Grunder för upplåtelse på entreprenad	17
3.21 Allmänt	17
3.22 Kostnadsjämförelse	19
3.23 Tillsyn och mätningsgrunder	20
3.231 Allmän tillsyn	20
3.232 Värdeminskningar	21
3.24 Utbildning	22
3.25 Behovet att ändra stadganden och handlingar	24
3.26 Sysselsättnings- och personalpolitik	25
4. HYRNING OCH HYRESGRUNDER	26
4.1 Handlingar	26
4.2 Hyrningens omfattning	27
4.3 Hyresgrunder	27

	Sida
<b>II UTVECKLANDE</b>	29
1. KVANTITATIVA MÅL OCH OBJEKT (entreprenad/hyrning)	29
1.1 Allmänt	29
1.2 Helhetsmålsättning	30
1.3 Målsättning enligt uppgift	30
1.4 Regionala entreprenader	34
2. HANDLINGAR SOM GÄLLER ANBUDSFÖRFRÅGNING, ENTREPRENADER OCH HYRESAVTAL	35
3. DELEGERING	35
4. ANSVAR	36



ENTREPRENADARBETE/HYRNING VID UNDERHÅLL AV ALLMÄNNA VÄGAR  
I FINLAND

I NULÄGE

1. ENTREPRENADFORMER I ALLMÄNHET

-----

1.1 Entreprenadformer enligt betalningsgrund

1.11 Entreprenader med fasta priser

1.111 Totalprisentreprenad

Vid totalprisentreprenad förbinder sig entreprenören att åstadkomma ett överenskommet byggnadsarbetsresultat och byggherren att betala för det ett på förhand överenskommet fast totalvederlag.

Vid VVV:s arbeten kommer totalprisentreprenader i fråga bl.a. vid hus- och brobyggnadsarbeten, byggande av bergslager och över huvudtaget vid arbeten där prestationsmängderna är relativt noggrant kända på förhand.

Totalprisentreprenaden är den vanligaste entreprenadformen vid kommunala byggarbeten.

1.112 Enhetsprisentreprenad

Vid enhetsprisentreprenad förbinder sig entreprenören att åstadkomma ett överenskommet resultat och byggherren att för varje prestationsenhet betala ett överenskommet fast vederlag.

Enhetsprisentreprenaden är en allmän entreprenadform vid VVV:s såväl som vid kommunernas arbeten.

1.12 Arbetsentreprenader på räkning

1.121 Målprisentreprenad

Entreprenören förbinder sig att åstadkomma ett överenskommet arbetsresultat och byggherren att betala ett normativt totalpris enligt överenskomna grunder för arbete på räkning. Överskridningar eller underskridningar av det normativa totalpriset delas enligt avtal mellan parterna.

1.122 Entreprenad på räkning

Entreprenören förbinder sig att åstadkomma ett överenskommet arbetsresultat och byggherren att betala ett vederlag för material- och arbetskostnaderna samt ett tillägg enligt avtalad samkostnadsprocent som innehåller sk. räkningsarbetsarvode.

1.123 Arbetsledningsentreprenad

Entreprenören förbinder sig mot ersättning att sörja och svara för överenskomna arbetsledningsuppgifter. Ersättningar betalas i allmänhet enligt timdebiteringsgrunder som överenskommits per person eller grupp av personer och enligt ersättningsgrunderna för resekostnader o.a. kostnader.

Vid VVV:s arbeten kommer arbetsledningsentreprenad i fråga vid sådana specialarbeten som broarbeten, då den egna expertisen inte räcker till för arbetsledning och då verket vill utföra arbetet huvudsakligen i egen regi.

1.2 Entreprenadformer enligt prestationsskyldighet

1.21 Totalentreprenad (KRV-entreprenad)

Entreprenörens prestationsskyldighet omfattar utom det egentliga byggarbetet också åtminstone den funktionella och tekniska planeringen av arbetet till väsentliga delar.



Vid VVV:s arbeten kommer totalentreprenad i praktiken i fråga endast då entreprenadavtalet görs upp utgående från entreprenörens egen plan.

Kommunala byggarbeten utförs i viss utsträckning på totalentreprenad, t.ex. vattenreningsverk, ishallar o.dyl.

## 1.22

### Generalentreprenad

Entreprenörens prestationsskyldighet omfattar en viss byggarbetshelhet som oftast följer ett bestämt program. Det direkta produktionsansvaret för hela arbetet vilar på entreprenören.

Inom VVV:s verksamhet avses med en generalentreprenad framställande av en produkt som representerar en viss bransch (vägavsnitt, vattenvägsavsnitt, bro, husbyggnadsprojekt och dylikt) med alla tillhörande huvudarbeten. De arbeten och anskaffningar som ingår i generalentreprenaden svarar mot minst 80 % av produktens direkta byggkostnader.

Då det gäller anläggande av en ny väg gäller generalentreprenaden huvudsakligen alla vägbyggnadsskeden åtminstone upp till övre ytan av det bärande lagrets obundna del.

I totalprisentreprenaden för förbättrande av konstruktionen kan också ingå beläggningsarbeten eller på motsvarande sätt anläggande av ett grusslitlager.

I en generalentreprenad för brobyggnad ingår huvuddelen av brons under- och överbyggnad.

## 1.23

### Delentreprenad

Entreprenörens prestationsskyldighet omfattar ett på grund av arbetets typ eller läge avgränsat deluppdrag i ett visst projekt. Byggherren bär produktionsansvar för projektet och samordnar det arbete som utförs i egen regi

och det som utförs i på entreprenad. Om ett arbete som i sin helhet utförs på entreprenad delas upp i flera delentreprenader kan man också tala om "delad entreprenad".

Vid VVV:s arbeten utförs arbeten på delentreprenad lämpligen sida vid sida med arbeten i egen regi. På entreprenad ges med fördel framför allt massarbeten som är utpräglade maskinarbeten, arbeten som kräver specialmateriel eller speciell fackkunskap och över huvudtaget arbeten som varierar till volymen i både tid och rum och för vilka det inte är ändamålsenligt att vidmakthålla egen prestationsberedskap.

### 1.3 Entreprenadformer enligt underordningsförhållande

#### 1.31 Huvudentreprenad

Entreprenör som fått i uppdrag att utföra huvudparten av arbetena inom ett byggnadsobjekt står i avtalsförhållande till byggherren.

#### 1.32 Underentreprenad

Underentreprenör som utför arbeten inom ramen för huvudentreprenaden står i avtalsförhållande till huvudentreprenören.

#### 1.33 Bientreprenad

Entreprenör som vid bientreprenad (t.ex. elarbeten och VVS-arbeten som ingår i husbyggnadsentreprenad) utför sådana arbeten i ett byggnadsobjekt som inte ingår i huvudentreprenaden står i avtalsförhållande till byggherren, men är med undantag av betalningsprestationerna underordnad en särskild huvudentreprenör som alla tre parterna har godkänt genom underordningsförordnande.



## 2. ENTREPRENADFORMER INOM VÄGDRIFT

### 2.1 Anbudsförfrågan

Enligt förordning 385/61 (ändrad genom 860/74, 424/80 och 168/83):

"Statligt byggnadsarbete bör upplåtas på entreprenad, då sådant sätt att låta utföra arbetet prövas fördelaktigt för staten och förutsättningar därför eljest föreligger".

Enligt trafikministeriets beslut 186/83 (entreprenadbeslut) kan "byggnadsarbete utföras såsom totalprisentreprenad, enhetsprisentreprenad eller arbetsentreprenad på räkning eller enligt en kombination av de olika entreprenadformerna".

I beslutet anges under vilka förutsättningar varje entreprenadform kan utnyttjas.

Entreprenadförfrågningar bör i allmänhet göras hos minst fem och i fråga om större byggnadsarbeten hos ännu fler entreprenörer. Då det gäller små arbeten kan färre än fem anbud begäras.

Vid husbyggnadsarbeten skall förfrågningar göras hos minst tio entreprenörer, om inte byggarbetet är av obetydlig omfattning.

Vid prövning om ett statligt byggnadsarbete skall upplåtas på entreprenad skall vid behov hänsyn tas till om utföringssättet är lämpligt från sysselsättningssynpunkt.

VVV kan enligt entreprenadbeslutet (186/82) göra anbudsförfrågningar genom att:

- på förhand höra sig för om entreprenörernas intresse (för prövning bör lämnas behövliga uppgifter)
- informera om bygget genom tidningsannonser
- informera om entreprenaden på annat lämpligt sätt.

Arbetet kan upplåtas på entreprenad utan anbudsförfrågning

- då det gäller små arbeten (om ett rimligt pris har angivits eller om det kan uppskattas med tillräcklig säkerhet)
- då det gäller tilläggsarbeten som det inte är ändamålsenligt att ge i uppdrag åt någon annan än den entreprenör som börjat sitt arbete
- då det gäller arbeten som grundar sig på endast en företagares patenträttigheter, tekniska metod eller materiel
- om anbud inte erhållits.

Om uppgöring av anbudsförfrågningshandlingar är stadgat i entreprenadförordningen och trafikministeriets entreprenadbeslut.

Anbudsförfrågningen skall skrivas på färdigt tryckt blankett eller genom tillämpning av blanketten enligt entreprenad eller enligt vedertagen praxis vid en viss typ av entreprenad.

Till brevet fogas vid normala entreprenader ett entreprenadprogram, en arbetsbeskrivning för varje arbete, ritningar, allmänna arbetsbeskrivningar och eventuellt informationsmaterial.

Anbud på mindre entreprenader som gäller leverans av väghållningsämnen kan i brådskande fall begäras per telefon i stället för skriftligt.

Ett kontrakt kan också komma till genom sk. beställningsförfarande: anbudsförfrågning (brev eller samtal) - anbud-beställning. I.ex. små serviceuppdrag, enkla leveranser, undanröjning av bergsklackar kan ske enligt detta förfarande.



## 2.2 Avtal och handlingar

Vid drift utnyttjas följande avtalsformer och handlingar:

### Entreprenadavtal

- komprimerade handlingar (anbudsförfrågningsblankett TVH 731467, entreprenadavtalsblankett 731468 och Rt 80207 för reparationsentreprenader inom husbyggnadsbranschen)
- egentliga utförliga entreprenadhandlingar (avtalsblankett som fastställts av trafikministeriet 3.3.1983, allmänna avtalsvillkor för byggnadsbranschen YSE 1983 osv.)
- entreprenadavtal för anskaffning av väghållningsmaterial (blankett TVH 732997).

### Leveransavtal

- beställning (distriktsvisa blanketter TVH 746059 ... 746072)
- det egentliga leveransavtalet (handels- och industriministeriets direktiv).

### Hysesavtal för arbetsmaskin (blankett TVH 731650)

### Transportavtal (blankett 731653)

De flesta underhållsentreprenaderna utförs som enhetsprisentreprenader. Som totalprisentreprenader utförs sådana arbeten (husbyggnads-, bro-, bergssiloarbeten osv.) vid vilka prestationsmängderna kan bestämmas noggrant på förhand.

Då underhållsarbeten upplåts på entreprenad bör det ske så ändamålsenligt och flexibelt att de handlingar och förfaringssätt som bäst lämpar sig för olika situationer kan användas.

Handlingarna borde i allmänhet vara koncisa, så att alla punkter blir behandlade och att huvudsakerna tydligt kan gestaltas.

I fråga om handlingarna eftersträvas i tillämpliga delar enhetlig praxis med byggnadsbranschen.

Vid de flesta entreprenader som gäller service och underhåll av allmänna vägar kan komprimerade handlingar användas, precis som vid entreprenader som gäller enkla konstruktioner, konstruktionsdelar och material, eller sk. leveransentreprenader.



### 3. ENTREPRENADBYGGANDETS OMFATTNING OCH GRUNDER FÖR UPPLÅTELSE PÅ ENTREPRENAD

#### 3.1 Omfattning

Antalet entreprenader då det gäller driftsåtgärder samt belopp i mark åren 1981-83 framläggs i tabell 1. I entreprenaderna ingår inte maskinhyra eller transporter.

Littera	%andel entreprenader åren 1981-83 i genom- snitt	Summan av alla entre- prenader inom VVV, 1000 mk		
		1981	1982	1983
2300 Underhåll av permanetbelagd väg	63	78 030	94 050	120 480
2600 Underhåll av broar	29	2 020	3 130	2 580
1300 Lagning av per- manentbeläggning	22	1 430	2 140	4 320
3300 Förbättring av konstruktionen hos lättbelagd väg	21	4 600	2 660	6 440
3400 Förbättring av konstruktionen hos permanent- belagd väg	19	1 620	580	250
2200 Underhåll av lättbelagd väg	15	3 300	8 940	15 570
3200 Beläggning av grusväg	13	7 800	10 390	21 500

Tabell 1. Antalet entreprenader då det gäller driftåtgärder i storleksordning och belopp i mark åren 1981-83.

Nedan (i tabell 2) har räknats upp de driftsuppgifter, vilkas entreprenadandel med 2 % överstiger kostnaderna för motsvarande uppgifter inom hela VVV. I förteckningen ingår inte beläggnings- eller krossningsentreprenader. De har framställts separat i tabellerna 3 och 4.

Place- ring	Driftsuppgift	Andelen entreprena- der åren 1981-83 i genomsnitt %	Summan för alla entreprenader inom VVV, 1000 mk		
			1981	1982	1983
1	Permanent- markering	65	1179	1644	1830
2	Ommålning av bro	63	989	1114	1067
3	Lagning av spår i perma- nentbeläggning	43	654	1433	2549
4	Reparation av broöverbyggnad	23	817	890	1008
5	Bergskärning	17	96	542	1221
6	Arbeten på grönområden (planteringar)	16	39	160	398
7	Lagning av hål i permanent- beläggning	15	557	572	1637
8	Underhåll av byggnader	14	1402	703	2240
9	Övrigt under- håll av broar	13	209	478	427
10	Specialarbeten	12	48	6	141
11	Underhåll av dagdiken, massorna fors- las bort	11	859	2502	4522
12	Bestående säkerhets- anordningar	9	219	85	16



Placering	Driftsuppgift	Andelen entreprenader åren 1981-83 i genomsnitt %	Summan för alla entreprenader inom VVV, 1000 mk		
			1981	1982	1983
13	Lagning av sprickor i permanentbeläggning	8,1	219	135	136
14	Slåtterarbeten	7,8	347	455	557
15	Jordskärning, massorna läggs på väglinjen	5,8	211	67	256
16	Filterlagerros	4,5	136	170	379
17	Reparation av skador på permanentbelagd vägs vägkropp	4,3	61	240	830
18	Målning av körbanemarkering	4,2	319	470	1593
19	Lagning av hål i lättbeläggning	3,7	413	786	883
20	Drift av broar	3,3	46	86	215
21	Förstärkning av brofundament	2,7	29	7	23
22	Mätningar och undersökningar	2,7	-	335	101
23	Färjornas dockning och reparation	2,4	200	676	215
24	Grusvägs slitlager	2,3	52	12	40
25	Rivnings- och förflyttningsarbeten	2,0	-	13	75

Tabell 2. Driftsuppgifter som utförts på entreprenad i frekvensordning och deras belopp i mark inom hela VVV åren 1981-83. Beläggings- och krossningsentreprenaderna är inte med.

Om som gräns för granskningen ställs 10 % av kostnaderna för en viss uppgift inom VVV och årliga entreprenader om sammanlagt minst 100.000 mk i åtminstone 2 distrikt kan entreprenader anses allmänna förutom då det gäller beläggings- och krossningsarbeten också vid följande driftsuppgifter:

Littera	Driftsuppgift
1620	Permanentmarkering
2610	Ommålning av bro
1310	Lagning av spår i permanentbeläggning
2620	Reparation av broöverbyggnad
3X41	Bergskärning
1320	Lagning av hål i permanentbeläggning
0220	Underhåll av byggnader
2640	Övrigt underhåll av broar
2420	Underhåll av dagdiken, massorna forslas bort

### 3.11 Beläggningsentreprenader

Beläggningsarbetena inom driften motsvarar tekniskt och ofta också då det gäller entreprenadförfarandet beläggningsarbetena inom byggnadsbranschen. Inom byggnadsbranschen har arbetsmängden under 1980-talet varit mindre än beläggningsarbetena inom drift, men den relativa andelen entreprenader har varit större. Detta beror på att förnyandet av oljegrus inom driften (ca 2/3) till största delen utförs som eget arbete. Andelen eget arbete har också varit stor då det gäller beläggning med heatingmetoden (ca 1/3).



Oberoende av om byggnads- eller driftsbranschen varit uppdragsgivare utgör beläggningsarbetena en egen enhetlig uppgiftshelhet, vars former har utvecklats väl och stabiliserats (beläggningspolitik, entreprenadhandlingar o.dyl.).

Dist- rikt	Andelen entreprenader av alla beläggningsarbeten inom driften					
	1981		1982		1983	
	1000 mk	%	1000 mk	%	1000 mk	%
N	10 589	34,5	12 879	32,9	9 102	19,7
Å	13 243	47,1	16 735	46,2	16 603	41,3
T	15 349	65,9	19 057	74,3	19 055	64,4
Ky	7 390	89,6	9 857	66,8	15 438	77,4
StM	3 541	55,3	5 838	66,6	15 033	69,4
NK	4 859	72,7	7 166	73,6	13 501	77,5
Ku	6 803	70,4	5 049	56,1	10 828	76,1
MF	7 048	81,5	8 508	77,4	12 971	79,3
V	8 449	45,5	13 494	54,4	19 632	60,4
MÖ	3 290	54,9	4 577	53,0	5 707	45,7
U	4 029	48,5	5 884	63,0	9 119	59,5
Ka	544	10,9	200	3,7	506	4,9
L	8 269	73,0	10 932	67,7	16 099	67,6
Hela landet	93 403	54,6	120 176	55,0	163 594	54,5

Tabell 3. Kostnaderna för de beläggningsarbeten som utförts på entreprenad inom driftsbranschen och %-andelarna av alla beläggningskostnader inom driften enligt väg- och vattenbyggnadsdistrikt åren 1981-83.

### 3.12

#### Krossningsentreprenader

Krossningsentreprenaderna inom driften är en del av materialbankens uppgifter som hör till litteragrupp 4000.

Krossningsentreprenaderna har under de senaste åren varit en aning allmänna inom byggnadsbranschen än inom driften både då det gäller arbetsmängden och relativa procentandelar. Detta beror närmast på att entreprenadobjekten varit större. Krossning lämpar sig egentligen inte vid små entreprenader med undantag för anskaffande av mindre krosstenspartier. Hjälparbeten som anknyter till krossning, såsom inmatning av material och övrig förflyttning av material, kan genomföras med komprimerade handlingar.

Dist- rikt	Andelen entreprenader av alla krossnings- arbeten inom driften					
	1981		1982		1983	
	1000 mk	%	1000 mk	%	1000 mk	%
N	769	12,9	2 038	20,8	1 957	20,0
Å	9 698	72,1	6 050	52,2	9 415	79,2
T	6 362	63,2	7 979	56,8	7 494	58,1
Ky	2 965	96,1	1 815	50,6	3 791	89,5
StM	987	21,5	271	10,2	2 307	31,3
NK	4 537	99,8	5 336	98,2	5 521	69,1
Ku	3 176	56,4	3 104	39,1	3 870	42,4
MF	1 736	27,0	1 624	21,0	3 868	45,0
V	9 432	73,4	5 968	59,1	11 655	60,2
MÖ	704	16,4	580	15,5	2 459	39,5
U	2 313	59,4	1 738	37,2	4 596	61,9
Ka	3 903	78,9	4 857	85,6	2 274	25,1
L	1 172	24,1	3 051	46,1	2 274	25,1
Hela landet	47 781	56,4	44 411	47,5	63 901	52,8

Tabell 4. Totalkostnaderna för krossten som bearbetats på entreprenad inom driftsbranschen (innehåller också uppdragsgivarens kostnader: utgångsmaterial, övervakning o.dyl.) och procentandelarna av alla anskaffningskostnader för krossten inom driften enligt väg- och vattenbyggnadsdistrikt åren 1981-83.



## 3.13

## Småentreprenader

Småentreprenader är entreprenader vilkas handlingar kan förenklas på grund av att arbetet är enkelt. Det normativa entreprenadpriset får vara högst 1 Mmk och entreprenaden får ta högst 6 månader i anspråk.

Inom byggnadsbranschen genomfördes årligen 150...200 småentreprenader åren 1980-82 och deras värde var sammanlagt ca 40 Mmk. Detta är ca 1/10 av alla entreprenadsummor och ca 3,2...4 % av alla årliga byggnadskostnader.

Det finns inga noggranna uppgifter om driften, men på basis av uppgifter i rapporter kan man uppskatta att största delen av alla andra entreprenader inom driften än belägnings- och krossningsentreprenaderna är till karaktären småentreprenader. Summan för dessa har varit sammanlagt ca 12...20 Mmk/år åren 1981-83, vilket motsvarar 1,1...1,3 % av alla årliga driftskostnader. Andelen småentreprenader inom driften har således varit ca 1/3 jämfört med småentreprenaderna inom byggnadsbranschen.

Bl.a. underhåll av dagdiken, ommålning av broar, mekanisk slybekämpning, bergskärning, övrigt arbete som anknyter till underhållning av broar, slätterarbeten, renhållning av väg- och biområden, målning av körbanemarkering, markering för snöplogning, lagning av permanentbeläggning, deluppgrifter som anknyter till krossning och siktning, permanentmarkering osv. har genomförts som småentreprenader.

Också vid entreprenader som gäller leverans av enkla byggnader, delar av byggnader och material (s.k. leveransentreprenader) kan komprimerade handlingar användas.

## 3.14

## Driftsentreprenader totalt

De entreprenadandelar som genomförts åren 1981-83 är:

År	Entreprenadandelar av alla driftsarbeten	Entreprenader av andra driftsarbeten än belägg- nings- och krossnings- arbeten
	%	%
1981	13,4	1,4
1982	14,4	2,0
1983	17,7	2,6

Entreprenadkostnadernas fördelning enligt olika åtgärdsgrupper har år 1983 varit följande:

Åtgärdsgrupp inom griften	Entreprenaderna sammanl. milj.mk	Andel av grup- pens alla kostnader, %
Beläggningsarbeten	163	55
Beläggningsarbeten, lagermas- sor	10	12
Krossningsarbeten	63	52
Service	12	2
Underhållsarbeten (utan beläggnings- och krossnings- arbeten)	8	4
Förbättring av konstruktion (utan beläggnings- och kross- ningsarbeten)	3	4
Samkostnader	4	2
TOTALT	263	17,7

I anvisningarna om tillämpning (1978) av VVV:s entreprenadbyggnadspolitik enligt bransch har som helhetsmål för driftsentreprenaderna under femårsperioden 1979-83 ställts en 20...25 %:s entreprenadandel av alla driftsarbeten och 5...10 % av andra än beläggnings- och krossningsarbeten.



### 3.2 Grunder för upplåtelse på entreprenad

#### 3.21 Allmänt

För och nackdelarna med upplåtande av anläggningsarbeten på entreprenad har granskats bl.a i ett betänkande som lämnats av kommissionen för utredning av frågan om statens jord- och vattenbyggnadsackord. I betänkandet tas bl.a. följande fördelar upp:

- En anbudstävling hjälper byggherren att uppnå en för-  
månlig prisnivå
- Entreprenadpriset ger byggherren en uppfattning om  
kostnaderna för arbetet, vilket gör det lättare för  
honom att arrangera finansieringen
- Byggherren får garantier för att arbetet blir färdigt  
inom utsatta tid
- Ansvar under garantitiden bidrar till att garantera  
att arbetet är av hög kvalitet
- Entreprenadbyggande förutsätter exakta planer, vilket  
sparar in totala kostnader och främjar den tekniska ut-  
vecklingen på området
- Det inverkar positivt på arbetets kvalitet att orga-  
nisoriskt olika parter svarar för utförande och  
tillsyn
- Anbudstävlan tvingar entreprenörerna att utveckla  
sina organisatorier och arbetsmetoder; entreprenad-  
byggande bidrar således allmänt till utvecklingen och  
rationaliseringen inom allt byggande
- Specialmaskiner och specialfackmän kan utnyttjas  
effektivt för arbeten som kräver det och oekonomiska  
investeringar undvikas
- Genom entreprenadbyggande kan säsong- och konjunktur-  
betonade eller tillfälliga arbetstoppar jämnas ut,  
varigenom oekonomisk dimensionering av den egna  
organisationen kan undvikas.

Nackdelar med upplåtande av arbeten på entreprenad:

- Ändringar i planerna under arbetet går i allmänhet inte lika flexibelt för sig som på arbetet sker i egen regi
- Överhöga anbudspriser är möjliga vid ovanligare arbeten som byggherren inte har möjlighet att utföra på annat sätt
- Om entreprenören av en eller annan anledning blir insolvent, kan de arbetstagare och företagare som entreprenören anlitat råka i svårigheter.
- Entreprenadförfarandet kräver i allmänhet rätt långvariga förberedelser och lämpar sig därför inte för byggnadsobjekt som skall genomföras snabbt
- Om byggherren saknar tillräcklig kompetent tillsynspersonal kan entreprenadens kvalitet bli lidande
- Det kan vara svårare att ta hänsyn till sysselsättningssynpunkter och regionalpolitiska synpunkter än då arbetet utförs i egen regi

Då det gäller driftsentreprenader kan fördelarna sägas väga tyngre och vara större än nackdelarna.

I slutrapporten över VVV:s byggnadspolitik (1978) konstateras likaså att det ofta är förmånligt att upplåta ett arbete på entreprenad, men att grundförutsättningen härvid är att det uppstår tillräcklig konkurrens. Konkurrensen blir hårdare om också byggherrens egen organisation deltar i den.

Kommittén för byggnadsbranschens utvecklande anför i sitt betänkande (1971) följande allmänna förutsättningar för upplåtande av anläggningsarbeten på entreprenad:

- utvecklade handlingar
- kompetent entreprenörskår
- riktig tillsyn.



De egna resurserna begränsas målmedvetet. Enligt dimensioneringsmålen för vägdrift kommer vägmästandistriktens personal att minska från 5 600 (år 1983) till 4 780 (år 1990). Driftmaterielen minskar på motsvarande sätt från 2 460 maskiner till 2 275 maskiner. Belastningstoppar och specialarbeten sköts genom upplåtelse på entreprenad.

### 3.22 Kostnadsjämförelse

Inom VVV råder en positiv uppfattning om förmånerna med att upplåta arbeten på entreprenad. (Se också de byggnadspolitiska rekommendationerna s. 16).

Utom en principiell attityd krävs naturligtvis också en jämförelse mellan arbete på entreprenad och i egen regi från fall till fall.

Enligt en undersökning om små entreprenader skulle distriktets eget anbud åren 1980-82 ha vunnit ca 9 % och entreprenörernas anbud ca 91 % av alla entreprenader. I nästan vartannat fall har entreprenörens jämförelsepris varit minst 20 % lägre än väg- och vattenbyggnadsdistriktets eget pris. Frågan avgörs alltid från fall till fall och utom kostnadsskillnaderna gäller det också att beakta:

- sysselsättningspolitiken och regionalpolitiken
- byggherrens egna möjligheter att utföra arbetet och personalens sysselsättningssituation
- entreprenörernas tillgänglighet samt
- konjunkturerna.

### 3.23 Tillsyn och mätningsgrunder

#### 3.231 Allmän tillsyn

För att främja entreprenadbyggande kan byggherren inverka på handlingarna och på tillsynens kvalitet.

Tillsynsdirektiv och tillsynsblanketter har räknats upp i bygginstruktionen. De lämpar sig närmast för stora uppdrag, såsom beläggnings- och krossningsarbeten och förbättringar av konstruktionen. Vid små entreprenader iakttas i tillämpliga delar de procedurer som lagts fram i Tillsynen över en vägbyggnadsentreprenad (TVH 2.718).

Det beror på storleken av byggherrens tillsynskostnader hur förmånliga små driftsentreprenader blir totalt. En kostnadssänkning får emellertid inte innebära att den sakkunniga tillsynen inskränks alltför mycket.

Det är möjligt att skära ner kostnaderna bl.a. enligt följande principer:

- a) Entreprenadhandlingarna fastställer kvalitetskraven så noggrant som möjligt och mätproceduren och betalningsgrunderna enkelt men ändå entydigt.
- b) Kvalitetskontrollen inriktas huvudsakligen på arbetets slutresultat medan entreprenörens arbetsprestation och arbetsarrangemang ges största möjliga frihet.
- c) Granskningar i avlägset belägna objekt kombineras med uppföljningen av andra objekt.
- d) Också vid små arbeten ordnas behövliga mottagningsgranskningar och eftergranskningar som eventuella bristfälligheter ger anledning till.

Vid driftsentreprenader följs förteckningen över betalnings- och mätningsgrunder inom byggnadsbranschen (TVH 731468).



Ett sätt att kontrollera kvaliteten är att tillämpa värdeminskning. Detta förfarande kommer i fråga om ett fel i ett färdigt arbete av tekniska eller ekonomiska orsaker inte kan rättas till så att arbetet svarar mot handlingarna och om felet försämrar objektets användningssyfte eller utseende, förkortar konstruktionens livslängd eller ger upphov till andra extra kostnader.

Värdeminskningen reducerar entreprenörens fordring med en viss procentandel av entreprenadpriset p.g.a. bestående olägenhet och dylika omständigheter.

Vid beläggnings-, krossnings och betongsarbeten beräknas värdeminskningen på de grunder som fastslagits i entreprenadprogrammet för ifrågavarande arbete.

Vid VVV:s beläggningsentreprenader har under de senaste åren en värdeminskning på 0.6.-1.1 % av de sammanräknade entreprenadsummorna tillämpats. Nästan hälften av alla entreprenader utsätts för värdeminskning.

Av krossningsentreprenaderna utsätts omkring 1/5 för värdeminskning och i värdeminskning har uppburits ca 0.4 % av de sammanräknade entreprenadsummorna.

Vid andra entreprenader rekommenderas en värdeminskning på 1-5 % av entreprenadpriset. I synnerligen graverande fall kan värdeminskningen stiga till 10 %. Värdeminskningen bestäms enligt olägenhetsgraden och är i allmänhet så stor att det inte lönar sig för entreprenören att medvetet pruta på arbetsprestationens kvalitet.

Inom vägdrift behövs relativt stor sakkunskap om entreprenadbyggande, om målet är att höja entreprenadprocenten till 20 - 25 % inom hela verkets driftsbransch (se s. 30, punkt 1.2). Också det att entreprenadbyggandet snarare sprids än centraliseras genom att rätten att underteckna entreprenader delegeras till platschefer och vägmästare (se s. 35, punkt 3.0).

Ett ökat entreprenadbyggande ökar behovet av utbildning, då allt fler personer deltar i beräkningen av handlingarna och i tillsynen över och granskningen av arbetena.

Det allmänna målet för utbildningen är att

- bestämma den optimala omfattningen av entreprenadbyggande
- sprida kännedomen om goda arbetsmetoder och
- ge färdigheter i att organisera entreprenader i detalj.

Inom driftsbanchen tas entreprenaderna inte upp inom ramen för ett fristående kurssystem. Entreprenadbyggandet tas visserligen upp vid olika slags driftskonferenser, men med hänsyn till att entreprenadbyggandet hela tiden ökar behövs uppenbarligen särskilda kurser (dagar) i entreprenadbyggande inom vägdrift. De borde närmast riktas till platschefer, vägmästare och biträdande vägmästare. På grund av målgruppens storlek borde utbildningstillfället arrangeras gemensamt mellan 2-3 väg- och vattenbyggnadsdistrikt med 1-2 års mellanrum. För regionala kurser i motsats till riksomfattande kurser talar också det att entreprenadmarknaden varierar avsevärt i olika delar av landet. Kursinnehållet borde omfatta praktiska frågor från uppsökning av entreprenadobjekt till arbetstillsyn och från tolkningen av handlingar till mätning av prestationer.



Förfaringssätten inom entreprenadpolitik och entreprenadbyggande behandlas på högre nivå lämpligast i anslutning till byggnadsbranschen. För detta ändamål arrangeras årligen entreprenaddagar - som har sina motsvarigheter redan nu - som riktas till cheferna för olika branscher och en del av platscheferna. Entreprenaddagarna borde arrangeras på ett riksomfattande plan och samtidigt fungera som ett slags administrativa rådplägningsdagar.

Entreprenörerna har i och för sig ett mycket större behov av utbildning än VVV:s egen personal. Det är inte enbart fråga om bristfällig kännedom om entreprenadhandlingar och procedurer utan ibland också bristande yrkeskunskap för själva prestationen eller åtminstone fråga om stora variationer. Yrkeskunskapen borde dessutom vara mångsidig, eftersom det finns ett stort antal olika driftsuppgifter.

Innehållet i handlingarna har behandlats bl.a. på kurser i tolkning och uppgöring av komprimerade handlingar, som arrangerats vid fackliga kurscentraler år 1984 huvudsakligen med hjälp av VVV:s undervisningsresurser. Utbildningsmålen har förmodligen uppnåtts, men deltagander har varit lamt jämfört med det stora antalet småentreprenörer (uppskattningsvis 1000 - 2000 företagare i hela landet). Entreprenörernas intresse strandar på praktiska hinder och närmast på att de själva får stå för kostnaderna, eftersom det inte finns någon skyldighet att delta i kurserna. Varken VVV, andra myndigheter eller branschorganisationer har heller möjligheter att väsentligt öka kursernas popularitet, för att inte tala om att kunna täcka hela det omfattande småentreprenörsfältet.

## 3.25

## Behovet att ändra stadganden och handlingar

Med tanke på driftsentreprenaderna borde de nuvarande entreprenadhandlingarna ändras och kompletteras på följande sätt:

- Över betalnings- och mätningsgrunder borde en version som gäller driftsuppgifterna göras upp. Den kunde användas alternativt med den nuvarande förteckningen som gjorts upp för byggnadsbranschen
- arbetsbeskrivningar borde göras upp
- till entreprenadprogrammet för regionala driftsentreprenader borde en allmän del göras upp och en blankett till regional del (som gäller enskilda arbeten)

Trafikministeriet borde ge en flexiblere tolkning åt kravet på trafiktillstånd för entreprenörer, om transporternas andel i kostnaderna för hela verksamheten överstiger 30 %. Procentgränsen borde höjas eller alternativt en i mark angiven taksumma införas; om transportkostnaderna för en entreprenad ligger under denna summa, behövs tillstånd inte. Ett sådant förfarande skulle underlätta småentreprenaderna men ändå inte inverka nämnvärt på förutsättningarna för yrkesmässig trafik.

I arbetsordningen för VVV borde intas ett tillägg som ger distriktsingenjören rätt att delegera rätten att underteckna ett entreprenadavtal till platschef eller vägmästare.

VVS utfärdade 29.4.1985 direktiv för driftsentreprenader till distrikten (IVH 743936). VVS borde uppdatera och öka vägdriftens kvalitetsstandarder och effektivisera konkurrensen mellan företagare. Då det gäller t.ex. snöröjning borde fri anbudstävling tillämpas i stället för tariffering.



Distriktens förteckningar över småentreprenörer borde justeras och kompletteras till ett småentreprenörsregister (gemensamt med byggnadsbranschen).

## 3.26

## Sysselsättnings- och personalpolitik

Den gällande sysselsättningslagen (946/71) stadgar bl.a. att den arbetskraft som anställts med hjälp av statens sysselsättningsanslag under sommarsäsongen (1.5. - 31.10.) i medeltal inte får överstiga motsvarande arbetskraft under vintersäsongen (1.11. - 30.4.). I de årliga tillämpningsanvisningarna för statsförslaget föreskrivs åter om anställande av arbetskraft för arbeten som utförs enligt statens arbetsprogram, till vilka också drift av allmänna vägar räknas. Enligt föreskrifterna skall arbetskraften anställas på det sätt som chefen för ifrågavarande arbetskraftsdistrikt bestämmer, vilket ibland innebär skyldighet att anställa personal med lägre arbetseffektivitet.

Om dessa sysselsättningsstadganden kan kostateras att de inte i större utsträckning begränsar möjligheterna att upplåta ett arbete på entreprenad. I entreprenadhandlingarna nämns i vilken utsträckning föreskrifterna behöver iakttas, varvid de också binder entreprenören. Föreskrifterna om växlingarna i arbetskraften och sättet att anställa arbetskraft kan höja kostnaderna, men begränsningar och tilläggskostnader gäller arbete i egen regi lika väl som arbete på entreprenad. Inte ens konkurrensställningen förändras med anledning av detta.

I principerna för VVV:s personalpolitik sähs bl.a. följande om dimensioneringen av personalen:

Verkets egen personal hålls numerärt så jämn som möjligt. Situationer som överskrider en jämn belastning sköts genom interna arrangemang. Entreprenader och konsult hjälp utnyttjas enligt en särskild godkända politik.

Det ingår i verkets målsättning att det skall finnas anställda med sådan lämplig utbildning och yrkeskunskap som uppgifterna kräver. För den fast anställda personalen tryggas anställningsförhållandets fortbestånd såvitt möjligt. De personalpolitiska ställningstagandena är så allmänna att de inte begränsar utnyttjandet av driftsentreprenader. Verkets personalråd har visserligen föreslagit vissa begränsningar bl.a. för det rekionala entreprenadbyggandet.

#### 4. HYRNING OCH HYRESGRUNDER

##### 4.1 Handlingar

Om förfarandet vid maskinhyrning finns VVS:s publikation Instruktion för maskinhyrning, som innehåller motsvarande verksamhetsföreskrifter som entreprenadinstruktionen i fråga om entreprenader. De allmänna hyresvillkoren har publicerats både i fristående publikation och i samband med blanketten Hyreskontrakt för arbetsmaskin (TVH 731650).

Anbudsförfrågningshandlingarna för arbetsmaskiner har förnyats år 1982 så att samma blankett Maskinanbud (TVH 731693) används för alla maskingrupper. Parallellt med denna finns en annan plankett Maskinanbud enligt arbete (TVH 731692), som tar upp såväl maskinuppgrifter som arbetsobjekt som kommer i fråga. (Arbetsobjektets läge och arbetets art kan väsentligt inverka på enhetspriserna. Maskinanbudsblanketten förutsätter i sin tur huvudsakligen en tidstaxa som är oberoende av arbetsobjekt).

Anbud kan begäras antingen som allmänna anbud som gäller hela distriktet (t.ex. tidningsannonser) eller genom lokala anbudsförfrågningar.



För transporter finns inga särskilda procedurstadganden; behövliga principer ingår i taxapublikationen Transportavgifter för lastbilstransporter vid arbeten i väg- och vattenbyggnadsverkets egen regi. För transportavtalen finns en särskild blankett (IVH 731653), på vars baksida de allmänna transportavtalsvillkoren finns framlagda.

#### 4.2 Hyrningens omfattning

Hyrning förekommer mest inom gruppen specialarbetsmaskiner, "Andra maskiner". De vanligaste bland dem är grävsopor, som VVV har mycket få av. Väghyvlar hyrs avgjort minst.

I tabell 5 anges de hyresmaskiner som driftsbranschen utnyttjat i proportion till maskingruppens totalkostnader åren 1981-83 och kostnaderna år 1983.

Det är vanligt att använda hyresmaskiner vid flera servicearbeten och bl.a. för deluppgrifter som ingår i förbättring av konstruktionen, såsom spridnings- och komprimeringsarbeten.

#### 4.3 Hyresgrunder

Vid maskinhyrning står maskinen direkt under beställarens ledning.

Den viktigaste skillnaden mellan förutsättningarna för upplåtelse av ett arbete på entreprenad och maskinhyrning är om den främmande tjänstens andel bildar en självständig helhet eller om den ingår som ett led i uppgifter.

Maskinhyrning kommer således i fråga för deluppgifter i en sådan helhet som helt naturligt står under VVV:s ledning eller om uppdraget är kortvarigt.





## II UTVECKLANDE

### 1. KVANTITATIVA MÅL OCH OBJEKT (entreprenad/hyrning)

#### 1.1 Allmänt

Helhetsmålen för entreprenaderna inom driften grundar sig på entreprenadbyggnadspolitiken (1978) och de branschvisa tillämpningsanvisningar som givits om den samt på de verksamhetsprinciper som ingår i planeringen av vägbeläggningsentreprenaderna (1982).

Allmänna riktlinjer:

- Driftsentreprenaderna ökas fram till början av 1990-talet. En förutsättning är dock att varje entreprenad är förmånlig för staten och att de egna resurserna sysselsätts på ett nyttigt sätt.
- Entreprenaderna och speciellt småentreprenaderna fjämmas bl.a. genom samarbete mellan distrikten, flexibla förfaringssätt, användning av ändamålsenliga handlingar, utbildning av den egna personalen och nya entreprenadformer (se s. 32 "Regionala entreprenader").
- Den egna personalen uppmuntras att söka nya delarbetsobjekt och -uppgifter och på så sätt att öka entreprenaderna.
- Man strävar att utveckla entreprenadmarknaderna genom att främja entreprenörskårens yrkesmässiga och formella utveckling, småningom öka antalet anbudsfrågor, bibehålla jämna arbetsmängder under olika tidpunkter samt genom att informera företagarna inom branschen om entreprenaderna i tid och på ett tillförlitligt sätt.

Användning av hyrda maskiner är ofta ändamålsenligt i uppgifter som anknyter till service och bl.a. vid deluppgifter vid projekt som gäller förbättring av konstruktioner, såsom t.ex. brednings- och komprimeringsarbeten.

## 1.2 Helhetsmålsättning

Helhetsmålsättningen för entreprenaderna inom driften räknade utgående från helhetskostnaderna för uppgifterna är för hela verket i genomsnitt följande:

1. Andra än beläggnings- och krossningsarbeten	5...10%
2. Beläggningsarbeten	65...75%
3. Krossningsarbeten	60...70%
4. Alla driftsarbeten sammanlagt	20...25%

Målsättningen innebär att entreprenadandelen för alla driftsarbeten (4) fram till början av 1990-talet stiger ca 1,5-faldigt från nivån i början av 1980-talet och andelen andra arbeten än beläggnings- och krossningsarbeten (1) på motsvarande sätt ca 3-faldigt.

Målsättningen avser entreprenader som genomförs och således är det skäl att ta med något fler arbetsobjekt i anbudskalkylen. Målsättningssiffrorna är genomsnittliga och man kan distriktsvis avvika från dem i enlighet med förhållandena.

## 1.3 Målsättning enligt uppgift

Entreprenadprocenten visar om det är lämpligt att låta utföra ett arbete på entreprenad. Med entreprenadprocenten avses hur stor andel hela VVV:s driftsentreprenader utgör av ifrågavarande uppgifts helhetskostnader.



Entreprenadklasserna är:

Klass	Entreprenadens relativa andel	Entreprenadprocenterna för uppgifterna inom ifrågavarande klass
I	Dominerande	50
II	Riklig	20...50
III	Understödjande	5...20
IV	Tillfällig	1... 5
V	Ringa	0... 1

Maskinhyrning och transport ingår inte i entreprenaderna utan i VVV:s eget arbete.

I nedanstående tabell har uppgifterna och uppgiftsgrupperna i enlighet med litterasystemet för placerats i entreprenadklasser.

Littera Uppgift	Entreprenadklass	Littera	Entreprenadklass
1100 (1110...1140) Service av grusslitalager	V	1810 Drift av broar 1820 Drift av avvattningssystem 1830 Renhållning av väg- och biområden 1840 Oförutsedda servicearbeten 1850 Väderleksobservation	I IV II V -
1210 Lagning av hål i lättbeläggning	III		
1310 Lagning av spår i permanentbeläggning	I		
1320, 1330 Lagning av hål och sprickor i permanentbeläggning	II	1900 (1910...1950) Färjor och andra specialobjekt	IV
1410 Markering för snöplogning 1420...1460 Övriga snöröjningsarbeten 1420...1460 På gång- och cykelvägar	III IV III	2110 Reparation av skador på grusvägs vägkropp 2120 Tillsats av grus och krossten till slitlagret 2130 Tillsats av bindjord till slitlagret	IV V V
1500 (1510, 1520) Halkbekämpning 1500 (1510, 1520 gång- och cykelvägar)	V III	2210 Reparation av skador på lättbelagd vägs vägkropp 2220...2240 Övrigt underhåll av lättbelagd väg (ytbehandling)	IV I
1610 Målning av körbanemarkering 1620 Permanentmarkering 1630 Underhåll av trafikmärken 1640 Vägbelysning 1650 Annan trafikdirigering	I I V - V	2310 Reparation av skador på permanentbelagd vägs vägkropp 2320...2350 Övrigt underhåll av permanentbelagd väg (ytbehandling)	IV I
1710 Mekanisk slybekämpning 1720 Kemisk slybekämpning 1730 Slåtterarbeten 1740 Övriga arbeten på grönområden 2410 Underhåll av dagdiken, massorna åt sidan 2420 Underhåll av dagdiken, massorna forslas bort	I III II II III II	3510...3530 Förstärkning av brokonstruktion 3540 Ersättning av bro med trumma	III IV

Tabellen fortsätter ...



Littera Tehtävä	Ura- kointi- luokka	Littera	Ura- kointi- luokka
2500 (2510, 2520) Underhåll av rör	III	4000 Krossning och utgallring	I
2600 (2610...2640) Underhåll av broar	I	0100 (0110...0130) Förvaltningskostnader	-
3X11 Rivnings- och förflyttningsarbeten	II	0210 Kapitalkostnader (medräknat silon och hallar)	II
3X12 Röjningsarbeten	III	0220 Underhåll av byggnader	II
3X20 (3X21...3X23) Förstärkningsarbeten	II	0230 Fastigheternas användning	IV
3X30 (3X31...3X33) Diknings- och rör- läggningsarbeten	IV	0300 (0310...0350) Vård och skolning	-
3X41 Bergskärning 3X42...3X45 Övriga terrasseringsarbeten	I III	0400 (0410...0450) Tjänster åt utom- stående	-
3X50 (3X51...3X54) Obundna överbyggnads- lager	IV	0510 Undersökningar och mätningar 0520...0560 Övriga samkostnader	III -
3X60 (3X61...3X69) Bundna överbyggnads- lager	I	0600 (0610, 0620) Hjälpkonton	-
3X71 Bestående säker- hetsanordningar	II		
3X72 Bestående tra- fikdirigeringsanord- ningar	II		
3X73 Vägbelysning	II		
3X74 Specialarbeten	II		
3X75 Revertering	III		
3X76 Plantering	I		
3X77 Uppsnyggning	V		
3X78 Trafikarrange- mang	-		

Tabell 6. Uppgifter och uppgiftsgrupper jämte enterprenad klasserr i enlighet med litterasystemet för driften

I ovan framställda förteckning enligt uppgift är det skäl att ta de lokala förhållandena i betraktande. De regionala och distriktsvisa avvikelserna från genomsnittet för hela landet kan således vara stora. Vid skötseln av alla uppgifter bör rådande förhållanden och tillbudsstående möjligheter såvitt möjligt utnyttjas. Arbetsgruppen som år 1984 gjorde upp rapporten "Upplåtande av VVV:s driftsarbeten på entreprenad" (20.12.1984) fortsätter sitt arbete år 1985. Arbetsgruppens uppgift är att bearbeta entreprenadhandlingarna så att de lämpar sig för driftsentreprenader.

Den ledande principen är såvitt möjligt att få till stånd enhetliga handlingar med byggnadsbranchen.

#### 1.4

#### Regionala entreprenader

Som ny entreprenadform föreslås s.k. regionala entreprenader på prov. Med regionala entreprenader avses att flera eller alla konventionella driftsuppgifter utförs på entreprenad på ett visst enhetligt område eller på en del av vägnätet som är avlägset beläget från stödjepunkten. Samtidigt bör det finnas ett utbud på företagare som har kapacitet för omfattande serviceuppgifter (t.ex. transporthävarbeten eller asfaltentreprenörer för vinterdriftens vidkommande).

Entreprenadtiden för regionala entreprenader är relativt lång, minst en vår- eller vintersäsong, och eventuellt t.o.m. 2...3 år. Vid långtidsentreprenader bör man ta i betraktande specialdirektiven i tillämpningsbestämmelserna för statsbudgeten.

De uppgifter för sommar- eller vintersäsongen som ingår i den regionala entreprenaden anges på förhand och i handlingarna överenskomms om kvalitetsnivån samt betalningsgrunderna. T.ex. snöplogning som vid behov kunde kombineras med markering för snöplogning kan på prov utföras som regional entreprenad. Då det gäller



plogning borde man uppnå priskonkurrens speciellt då plogning inte anses vara transportverksamhet vid ansökning om trafiktillstånd och trafikministeriets nuvarande 30 %:s tolkningsgräns inte gäller detta.

## 2. HANDLINGAR SOM GÄLLER ANBUDSFÖRFRÅGNING, ENTREPRENADER OCH HYRESAVTAL

Entreprenadhandlingarna och deras användning har utretts ovan i punkt 2.1. och 2.2 och då det gäller hyrning i punkt 4.1. Behovet att ändra handlingar och stadganden har utretts i punkt 3.25.

## 3. DELEGERING

Då beslut fattas om driftsentreprenader rekommenderas följande delegeringsgränser (alternativt högre eller lägre beslutsnivå):

- a) Distriktsingenjör på framställning av branschchef eller branschchef ensam: entreprenadpriset högst i enlighet med arbersordningen (för närvarande högst 2,0 milj. mk). Inga regionala begränsningar.
- b) Branschchef på framställning av platschef eller platschef ensam: entreprenadpriset högst 25 % av maximibeloppet i enlighet med punkt a (för närvarande högst 500.000 mk). Arbetena på det egna verksamhetsområdet.
- c) Platschef på vägmästareshet framställning eller vägmästare ensam: entreprenadpriset högst 5 % av maximibeloppet i enlighet med punkt a (för närvarande högst 100.000 mk). Arbetena på det egna verksamhetsområdet. Chef för arbetsplats motsvarar vägmästare.

- d) Då det gäller husbyggnadsentreprenader är maximibeloppen tillsvidare 25 % av de maximibelopp som framställts ovan i punkterna a-c.

Salt- och sadlager som finansieras med driftsmedel är i allmänhet uppgifter som hör till driften och då gäller för entreprenaderna delegeringsgränserna för väg- och brobyggnadsarbetena.

De ovan framställda maximibeloppen beror närmast på omfattningen och karaktären hos entreprenaderna på ifrågavarande område samt i ifrågavarande persons förtrogenhet med att låta utföra arbeten på entreprenad. Man håller för närvarande på att höja maximibeloppen.

4.

#### ANSVAR

Enligt 11 § väglagen skall väg hållas i ett för samfärdseln tillfredsställande skick. På vinter bör en allmän väg hållas fri från snö- och ishinder enligt motorfordonstrafikens behov. Väghållare är staten eller kommunen.

Maskinhyrning och avtalstransport innebär användning av utomstående resurser som kan jämföras med utförande av arbete på entreprenad. Speciellt maskinhyrning påminner mycket om småentreprenader. Vid planering av driften gäller det att överväga om främmande tjänster skall tas i bruk genom hyrning av en maskin med förare för ett arbete som utförs under VVV:s egen ledning eller om hela arbetet skall ges på entreprenad.

Det är skäl att gynna entreprenadförfarande eftersom det är naturligt att lämna planeringen, ledningen och ansvaret för arbetet åt ägaren till maskinen dvs. entreprenören.



I små arbeten, i vilka det inte uppstår kedjor av flera maskiner, är valfriheten mellan hyrning och entreprenad större, men så ofta som möjligt borde entreprenadkontrakt göras upp med komprimerade handlingar och i stället för hyrningsförfarandet som i sig är lätt. Fördelarna med entreprenader är i allmänhet lägre enhetspriser och ett tydligt ansvar då det gäller arbetets kvalitet och skydd i arbetet samt skador som eventuellt förorsakats utomstående. Väghållaren har det slutliga ansvaret för vägens skick.